

# **SILVA 320 / 325**

**DIGITALT EKOLOD      •    DIGITAL DEPTH SOUNDER**  
**DIGITALES ECHOLOT   •    SONDEUR DIGITAL**



- 1.**    Monterings & Bruksanvisning
- 2.**    Installation & Operating description
- 3.**    Installation & Bedienungsanweisung
- 4.**    Description d'installation et d'utilisé

# SILVA 320/325 ekolod

## 1. Allmän beskrivning:

SILVA 320 anger djupet från vattenlinjen i meter, fot eller fathnar. Vid djupmätningen antas att givaren befinner sig 0,4 m under vattenlinjen.

Ett grundlarm varnar med en ljudsignal och en blinkande symbol på displayen när djupet understiger inställt värde.

Val av måtenhet och inställning av grundlarmet sker med hjälp av omkopplare på baksidan av instrumentet.

LCD-displayen har hög kontrast och röd belysning för bästa avläsbarhet och minimal påverkan av mörkerseendet.

Givaren är avsedd för genomgående montering. Som tillbehör finns emellertid en monteringsatts för invändig montering (art.nr. 9038). Invändig montering kan ge gott resultat om skrovet är enkellaminerat av homogen glasfiberarmerad plast.

SILVA 320 utnyttjar en avancerad microprocessor-baserad mätkrets för stabil och pålitlig djupmätning under alla förhållanden. För ytterligare information, se avsnittet "Vad Du bör veta om ekolod".

SILVA 325 är en version för infällt montage, t.ex. i instrumentbrädan.

## 2. Innehållsspecifikation

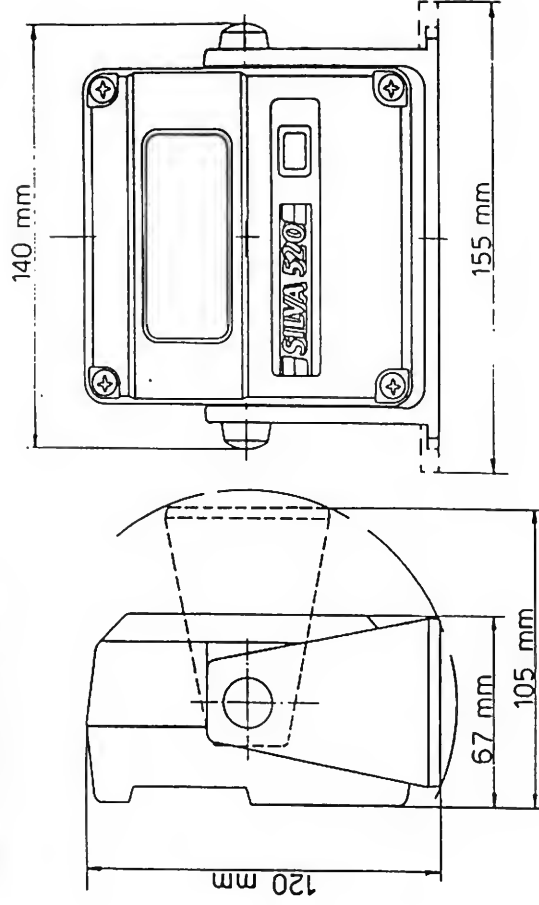
SILVA 320/325 levereras komplett med alla nödvändiga monteringsdetaljer för de flesta förekommande installationer. Gå igenom och identifiera följande delar före monteringen:

- 1 Instrument
- 1 Packning
- 4 Rostfria skruvar
- 1 Summer
- 1 Givare med kabel

Utöver detta krävs en två-ledad kabel för den elektriska anslutningen till båtens säkringspanel.

## 3. Tillbehör

För valfri montering vertikalt, horisontellt, sluttande eller i taket, finns som tillbehör Bygelmontage (art.nr. 8934).



#### 4. Placering av skrovgenomföringen

En riktig placering av ekolodsgivaren på skrovet är en förutsättning för ett rättvisande instrument. Givaren skall placeras så att den alltid kommer att befinna sig i vattnet och så att den ej störs av luftbubblor eller strömvirvar från kölen eller propellern.



Undvik att placera givaren nära skarpa slag där tvärgående vattenströmmar ofta är turbulenta och påverkar signalen.

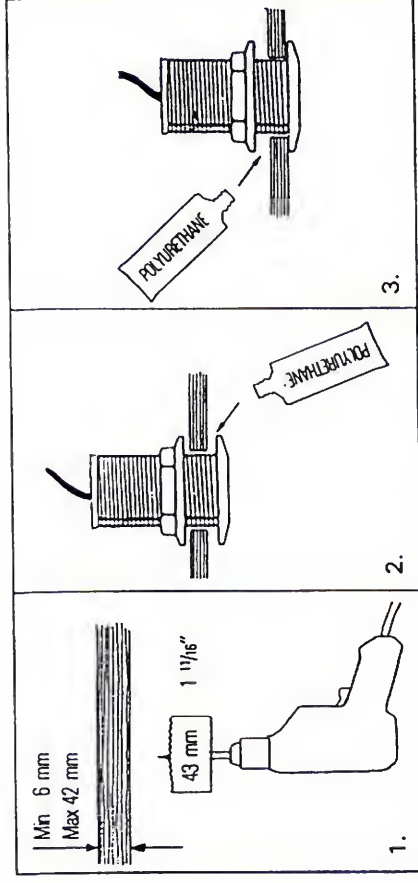


Givarsignalen sprids 20° runt givarens riktning. Givaren bör emellertid riktas så rakt nedåt som möjligt för att ge bästa resultat vid krängning. Detta innebär oftast en placering nära båtens mittlinje.

Vid tveksamhet, kontakta båtbyggaren, Din Silva-handlare eller ägare till liknande båtar med ekolod. Glöm ej åtkomligheten från insidan innan den slutliga placeringen bestämmes!

#### 5. Montering av skrovgenomföringen

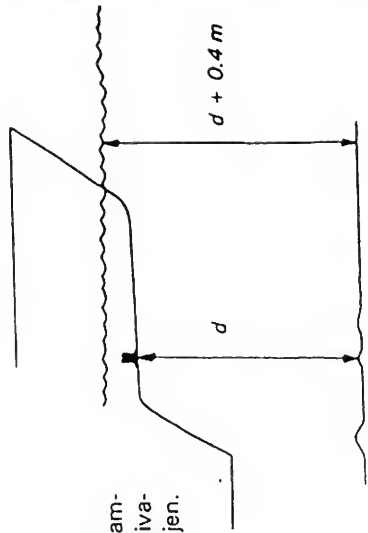
1. Ta upp ett hål med en 43 mm hålsåg. (Se avsnitt 4 betr. placering.)
2. Lagg tätningsmassa av polyuretantyp runt genomföringens yttre fläns och skruva åt muttern på insidan för hand.
3. När tätningsmassan har stelnat, skruva av muttern och lägg tätningsmassa även på insidan. Skruva åter åt muttern för hand.



## 7. Handhavande

### Djupmätning:

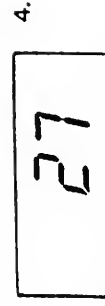
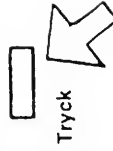
SILVA 320 mäter djupet i meter, fot eller farnar från vattenlinjen under antagandet att givaren befinner sig 0,4 meter under vattenlinjen.



### Inkoppling av grundlarmet:

1. Grundlarmet kan ställas in på ett av fyra fasta värden. (Se avsnitt 8 för inställning av värdet.)

Larmet kopplas in genom att knappen hålls intryckt tills en klocka syns på displayen.



2. Om djupet understiger inställt värde, blinkar klocksymbolen och summern avger ljudsignal.

3. För att kvittera larmet och stänga av summern, tryck in knappen! Klockan syns fortfarande på displayen.

4. För att koppla bort grundlarmet, tryck in knappen. Klockan försvinner nu från displayen.

## 6. Montering av instrumentet

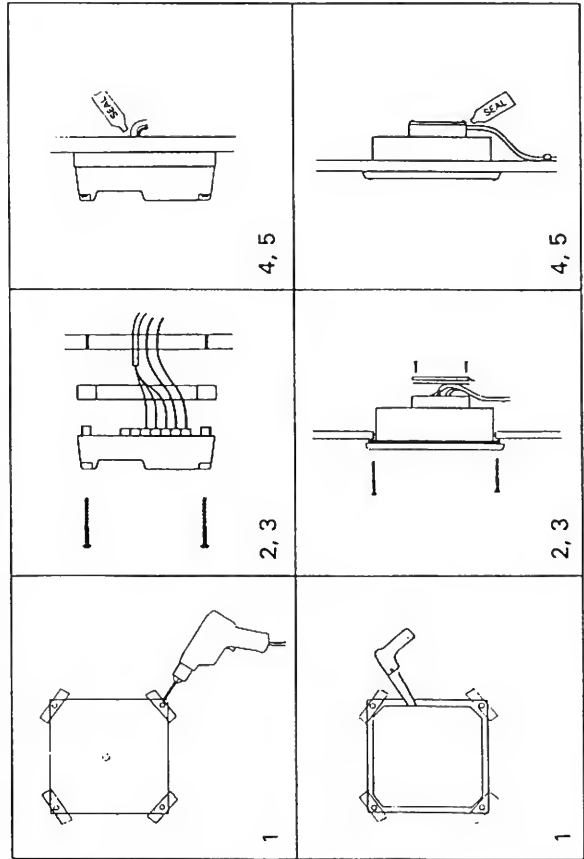
### Skottmontering

1. Använd monteringsmallen som ingår i denna bruksanvisning. Borra de 4 skruvhålen, ett i varje hörn, samt mitthålet för instrumentkablarna.
2. För instrumentkablarna genom hålet i skottet och genom gummipackningen. Anslut kablarna till kopplingsplinten enligt avsnitt 9.
3. Kalibrera instrumentet enligt avsnitt 8.
4. Skruva fast instrument och packning på skottet med de medföljande skruvarna.
5. Tåta hålet där instrumentkablarna går genom skottet. Detta förhindrar att varm luft från ruffen kommer in i instrumenthuset och bildar kondens på instrumentfönstret.

### Infälld montering

1. Använd monteringsmallen som ingår i denna bruksanvisning. Borra skruvhålen, ett i varje hörn och såga upp hålet för instrumentet med en stick-såg.
2. Anslut instrumentkablarna till kopplingsplinten enligt avsnitt 9.
3. Kalibrera instrumentet enligt avsnitt 8.
4. Skruva fast instrument och packning på skottet med de medföljande skruvarna.
5. Tåta hålet där kablarna går in i instrumentet. Detta förhindrar att varm luft från ruffen kommer in i instrumenthuset och bildar kondens på instrumentfönstret.

Kabeln får absolut inte kortas eller förlängas. Rulla upp eventuellt överskott. Om kabeln är för kort, kontakta din SILVA-handlare.



## 8. Val av mätenhet och inställning av grundlarmet.

### Mätenhet:

Ställ in omkopplarna 5 och 6 på baksidan av instrumentet på meter, fot eller famnar enligt nedanstående tabell.

### Grundlarm:

Ställ in omkopplarna 1–4 på baksidan av instrumentet på önskad larmgräns enligt nedanstående tabell.

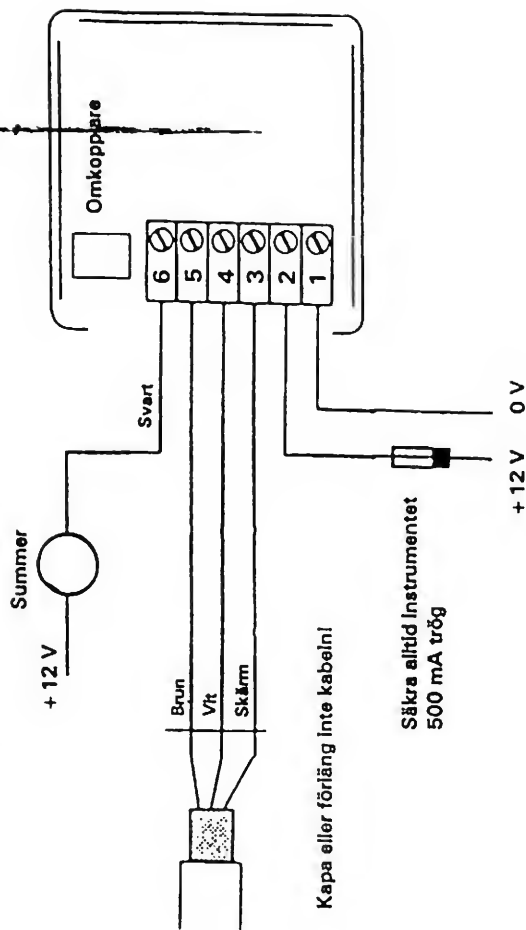
	m	fa	ft	2 m	3 m	4 m	5 m
6	OFF	OFF	ON				
5	OFF	ON	OFF				
4				ON	OFF	OFF	OFF
3				OFF	ON	OFF	OFF
2				OFF	OFF	ON	OFF
1				OFF	OFF	OFF	ON

ON  
(stängd)

OFF  
(öppen)

6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---

## 9. Kopplingsschema



## 10. Vad Du bör veta om ekolod

Principen för ett ekolod är enkel. Man mäter den tid det tar för en kort ljudpuls att gå från givaren till botten och som ett eko tillbaka till givaren.

Ekot förändras beroende på bottenbeskaffenhet, salt- och temperaturskiktningar, oregelbunden bottenvegetation, fiskstim etc. Tack vare en avancerad signalbehandling kommer dessa variationer inte att påverka djupmätningen. Man kan dock under vissa omständigheter få kortvariga störningar.

Här följer några förklaringar till vad som kan störa djupmätningen och hur det yttar sig:

### 1. Uteblivet eko

Uteblivet eko visas på displayen som "-.-". Detta kan inträffa i följande fall:

- På mycket djupt vatten eller i kombination djupt vatten och mjuk botten.
- Då båten kränger kraftigt under ex. segling.
- I propellerström där luftblåsor bildas t.ex. vid backning eller vid gång efter motorbåt/fartyg.

### 2. O stabil visning

Kan ske i följande fall:

- Vid gång över relativt grunda vatten med ojämn och hög bottenvegetation.
- Vid kraftiga salt- och temperaturskiktningar.
- Vid kraftigt upprört vatten med sandpartiklar eller annan förorening.
- Då båten ligger förtöjd vid brygga som förankrats med pålar eller kätting.

## 11. Tekniska data

## MONTERINGSMALL Skottmontering

Djup från vattenytan .....	1.0—100 m 0.5—50 fä 3—199 fot
Givare .....	200 kHz $\pm 20^\circ$
Display .....	LCD 17.5 mm
Temperaturområde .....	$-5 - +70^\circ \text{ C}$
Spänning .....	9—15 V DC
Strömförbrukning .....	80 mA

